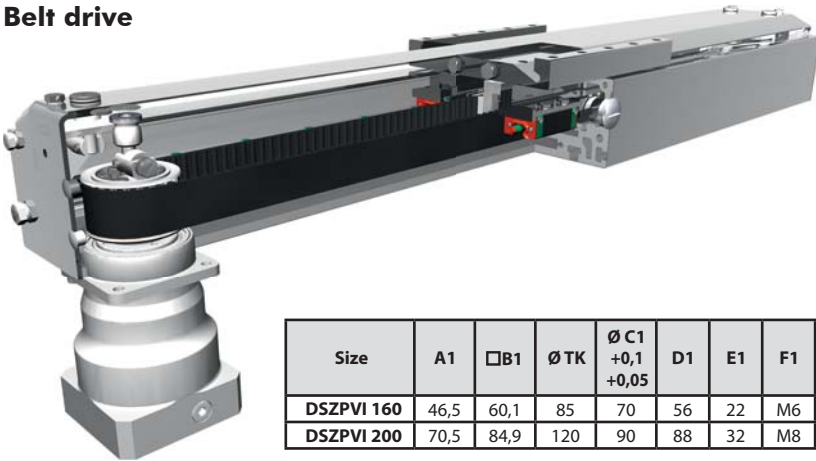
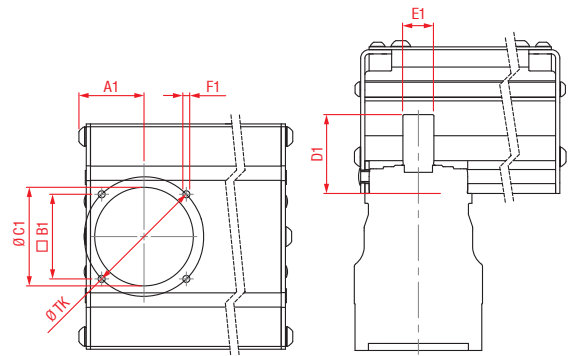


Positioning system DSZPVIE 160, 200

Belt drive



Size	A1	□B1	ØTK	Ø C1 +0,1 +0,05	D1	E1	F1
DSZPVI 160	46,5	60,1	85	70	56	22	M6
DSZPVI 200	70,5	84,9	120	90	88	32	M8



기능 (Function):

이 Unit은 2개의 통합 레일 가이드를 갖춘 직사각형 알루미늄 형상으로 이루어져 있고 스테인리스 스틸 막으로 둘러싸여 있다. (두께 0,37mm, 물성치 1,4301). 내부의 벨트 구동장치로 Carriage가 움직인다. 구동 장치 측면에 풀리는 플랜트리 기어 축에 고정되어 있다. 벨트의 장력은 구동부의 반대편에 있는 스크류의 조절로 간단하게 조절 가능하다. 특수하게 휘어진 알루미늄 휠이 Carriage 측면을 덮고 있다. Carriage와 알루미늄 막 사이에는 조그마한 틈만 있다. 이 특수한 디자인 덕분에 풀리 전역에서 Carriage에 구동이 가능하다. Unit이 매우 간소화 되는 것도 사실이다.

사용 가능 길이: 고객 요청에 따름. 최대 길이 DSZPVIE 120 / 1600mm, DSZPVIE 160 / 1800mm, DSZPVIE 200 / 2000mm

Carriage 마운팅: 탭 홀에 의해

Unit 마운팅: T-slot

벨트 형태: 철심으로 보강된 HTD 벨트, 방향 전환시 Backlash 없음, 반복오차 ±0,1mm

Carriage 고정: 표준 사양의 경우 4개의 롤러로 구성된 블록이 Carriage에 고정되어 구동되며 센터 지점에서 수리보수가 가능하다. Carriage가 필요한 경우 롤러의 수와 Carriage 길이를 늘려 사용 가능하다.

Forces and torques	Size	160		200	
	permitted dyn. Forces*	5000 km	10000 km	5000 km	10000 km
F_x (N)	1900	1800	4000	3800	
F_y (N)	5570	3900	15600	11080	
F_z (N)	7050	5020	20600	14600	
M_x (Nm)	358	255	1285	915	
M_y (Nm)	369	262	1375	980	
M_z (Nm)	364	258	1345	960	
All forces and torques related to the following:					
existing values $\frac{F_y}{F_{y_{dyn}}} + \frac{F_z}{F_{z_{dyn}}} + \frac{M_x}{M_{x_{dyn}}} + \frac{M_y}{M_{y_{dyn}}} + \frac{M_z}{M_{z_{dyn}}} \leq 1$					
table values					
No-load torque					
Nm without cover bands	1,5	2,0			
Nm with cover bands	2,1	2,9			
Speed					
(m/s) max	5		5		
Tensile force					
permanent (N)	1900		4000		
0,2 s (N)	2090		4300		
Geometrical moments of inertia of aluminium profile					
I_x mm ⁴	21,32 x 10 ⁵		48,07 x 10 ⁵		
I_y mm ⁴	123,36 x 10 ⁵		259,99 x 10 ⁵		
Elastic modulus N/mm ²	70000		70000		

* 수명시간 참조

Driving torque :

$$M_a = \frac{F \cdot P \cdot S_i}{2000 \cdot \pi} + M_{leer}$$

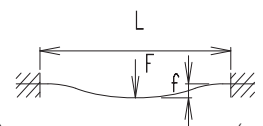
$$P_a = \frac{M_a \cdot n}{9550}$$

- F = force (작용하중) (N)
- P = pulley action perimeter (PCD) (mm)
- S_i = safety factor 1,2...2 (안전계수)
- M_{leer} = no-load torque(무부하시 필요 토크) (Nm)
- n = rpm pulley (회전수) (min⁻¹)
- M_a = driving torque(구동토크) (Nm)
- P_a = motor power(모터동력) (KW)

Deflection

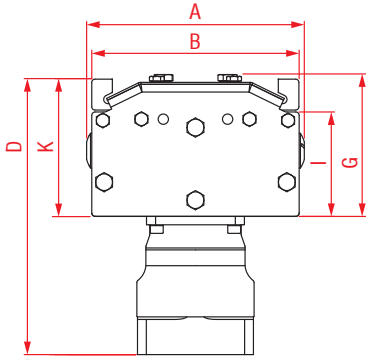
$$f = \frac{F \cdot L^3}{E \cdot I \cdot 192}$$

- f=deflection (처짐량) (mm)
- F=load (하중) (N)
- L=free length (지지거리) (mm)
- E=elastic modulus 70000 (탄성계수) (N/mm²)
- I= second moment of area (2차 단면계수) (mm⁴)



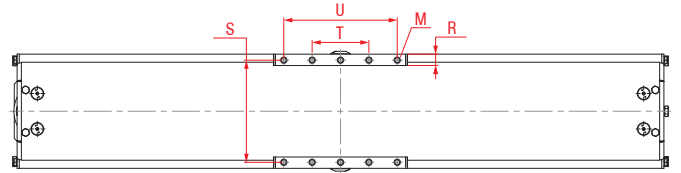
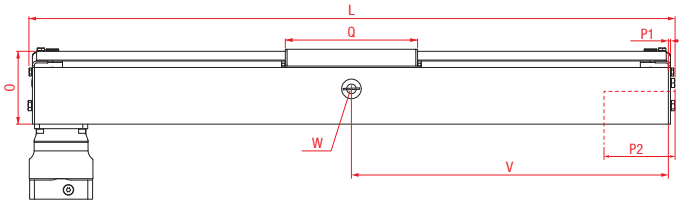
Positioning system DSZPVIE 160, 200

Dimensions (mm)



선택시 angular planetary gearbox 사용가능.

V = Q + 100 mm
W = servicing position



M = thread depth M6 x 12

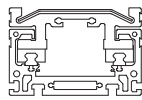
Carriage 길이를 증가 시키면 같은 길이 만큼 Basic length가 늘어난다.

Size	Basic length L	A	C	D	G	I	K	M for	N for	O	P1	P2	Q	R	S	T	U	Basic weight without gearbox	Weight per 100 mm
DSZPVI 160	288	160	90	217,5	108,5	80	107,5	M8	M6	104	3	52,5	188	15	144	80	160	9,83 kg	1,98 kg
DSZPVI 200	349	200	140	251	132,5	100	130,5	M10	M8	128	3	62,5	245	17	180	100	200	18,95 kg	3,71 kg

0 Choice of guide body profile (가이드 바디 프로파일 선정):

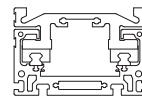
- (0) corrosion-protected components (부식방지 처리된 요소품)
- (2) like version (0), but without cover profile ((0)과 같은 버전이지만 커버 프로파일 미장착)
- (1) as above, but with standard components (기본형 요소품)
- (3) as above (0), but with standard components ((2)와 같지만 기본형 요소품)

(0) | (1)



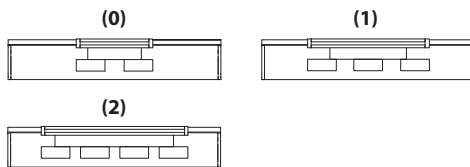
with cover profile
커버 프로파일 장착

(2) | (3)



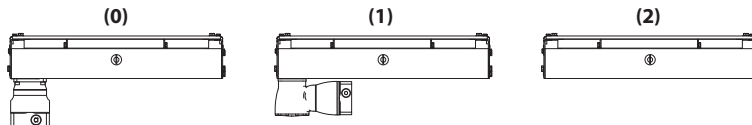
without cover profile
커버 프로파일 미장착

0 Choice of carriages (Carriage 선정):



Size	Version 1		Version 2	
	Q	L	Q	L
160	203	303	268	368
200	288	423	398	533

0 Drive version (드라이브 버전):



- (0) planetary gearbox
- (1) angular planetary gearbox
- (2) without gearbox

Belt table (벨트 규격):

Code-No.	Size	Belt	mm/rev.	Number of teeth
0 7	160	8M 30	176	22
0 9	200	8M 50	224	28

Gearbox variants (호환 감속기)

Gearbox	DSZPVIE 120	DSZPVIE 160	DSZPVIE 200
Neugart (0)	PLN 70	PLN 90	PLN 115
(1)	WPLN 70	WPLN 90	WPLN 115

DSZPVIE 160 1 0 0 0 0 7 1 1500 — Basic length + stroke = total length

Pos. 1 2 3 4 5 6 7

Sample ordering code (주문 예):

DSZPVIE 160 with standard body profile, standard carriage, with planetary gearbox, 1211 mm stroke.

